MANUAL DEL USUARIO

RaySafe X2 View

RaySafe™

© 2014.01 Unfors RaySafe 5001091-2

Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción o transmisión total o parcial en cualquier formato o medio, ya sea electrónico, mecánico o de otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito del propietario del copyright.

CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA 4

IMPORTAR MEDICIONES 5
- Importe a medida que realice mediciones 5
- Importar de la unidad base 6
- Connect using Bluetooth (Option) 6

VISUALIZAR MEDICIONES 8
- Visualizar valores medidos 8
- Visualizar formas de onda 9

EXPORTAR MEDICIONES 11
- Exportar a Excel 11
- Exportar imagen de forma de onda 13
- Guardar archivo 13

GESTIONAR EL SISTEMA RAYSAFE X2 14
- Cambiar la configuración del programa 14
- Modificar la configuración del instrumento 15
- Actualizar el sistema RaySafe X2 16

SUGERENCIAS 17
- Solución de problemas 17
- Accesos directos 17
- Asistencia técnica 18

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

RaySafe X2 View es adecuado para:

- ver y analizar los datos de medición y las formas de onda
- guardar las mediciones
- transferir datos a Excel u otro software
- actualizar el software de la unidad base.

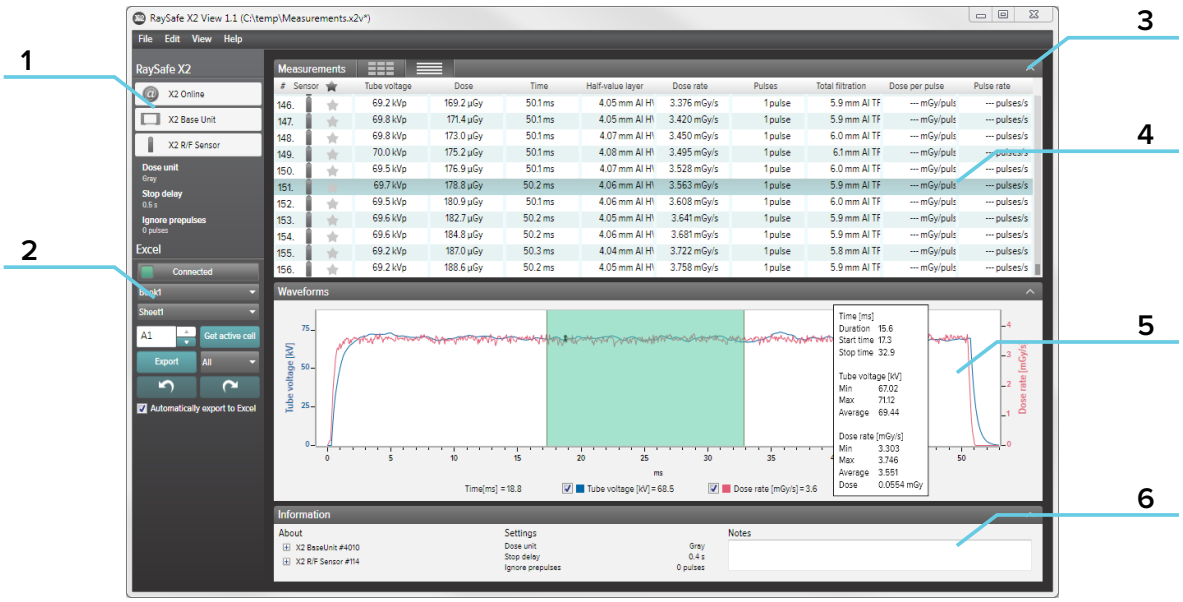

1
2
3
4
5
6
RaySafe X2 View 1.1 (C:\temp\Measurements.x2v*)
File Edit View Help
RaySafe X2
X2 Online
X2 Base Unit
X2 R/F Sensor
Dose unit
Gray
Stop delay
0.5 s
Ignore prepulses
0 pulses
Excel
Connected
Book1
Sheet1
A1
Get active cell
Export
All
Automatically export to Excel
Measurements
Sensor
Tube voltage
Dose
Time
Half-value layer
Dose rate
Pulses
Total filtration
Dose per pulse
Pulse rate
146. 69.2 kVp 169.2 µGy 50.1 ms 4.05 mm Al H\ 3.376 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
147. 69.8 kVp 171.4 µGy 50.1 ms 4.05 mm Al H\ 3.420 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
148. 69.8 kVp 173.0 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H\ 3.450 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
149. 70.0 kVp 175.2 µGy 50.1 ms 4.08 mm Al H\ 3.495 mGy/s 1 pulse 6.1 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
150. 69.5 kVp 176.9 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H\ 3.528 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
151. 69.7 kVp 178.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H\ 3.563 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
152. 69.5 kVp 180.9 µGy 50.1 ms 4.06 mm Al H\ 3.608 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
153. 69.6 kVp 182.7 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H\ 3.641 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
154. 69.6 kVp 184.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H\ 3.681 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
155. 69.2 kVp 187.0 µGy 50.3 ms 4.04 mm Al H\ 3.722 mGy/s 1 pulse 5.8 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
156. 69.2 kVp 188.6 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H\ 3.758 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al TF --- mGy/puls --- pulses/s
Waveforms
Tube voltage [kV]
Dose rate [mGy/s]
ms
Time [ms]
Duration 15.6
Start time 17.3
Stop time 32.9
Tube voltage [kV]
Min 67.02
Max 71.12
Average 69.44
Dose rate [mGy/s]
Min 3.303
Max 3.746
Average 3.551
Dose 0.0554 mGy
Time[ms] = 18.8
Tube voltage [kV] = 68.5
Dose rate [mGy/s] = 3.6
Information
About
X2 BaseUnit #4010
X2 R/F Sensor #114
Settings
Dose unit Gray
Stop delay 0.4 s
Ignore prepulses 0 pulses
Notes

Figura 1. La ventana principal

1. Estado de RaySafe X2: muestra las conexiones a otras secciones del sistema RaySafe X2.
2. Área de Excel: gestiona la exportación de mediciones a Excel (consulte “Exportar a Excel” (11)).
3. Flechas: para ocultar/mostrar los paneles.
4. Mediciones (consulte “Visualizar mediciones” (8)).
5. Formas de onda (consulte “Visualizar formas de onda” (9)), para la medición seleccionada.
6. Información de medición, fechas de calibración de los sensores, ajustes utilizados durante la medición seleccionada y un campo para tomar notas.

IMPORTAR MEDICIONES

IMPORTE A MEDIDA QUE REALICE MEDICIONES

Conecte la unidad base a X2 View con un cable USB.

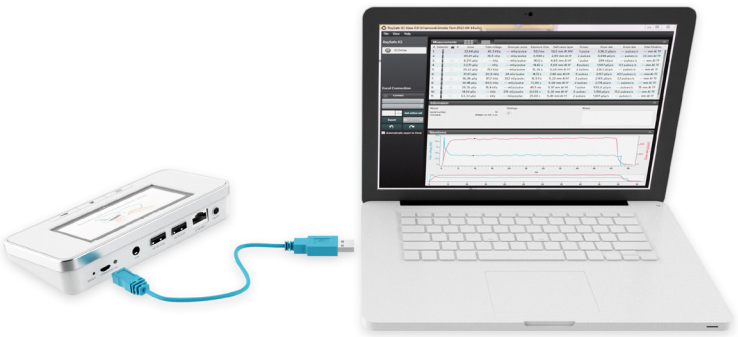


Figura 2. Conecte la unidad base con X2 View

X2 View mostrará el estado del instrumento conectado en el panel de configuración situado a la izquierda.

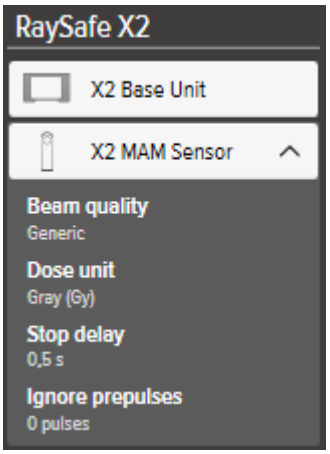


Figura 3. Panel de configuración de X2

Todas las nuevas mediciones se añadirán a la lista de mediciones de X2 View.

IMPORTAR DE LA UNIDAD BASE

Si dispone de mediciones en una unidad base, siga las instrucciones siguientes para importarlas a X2 View:

1. Conecte la unidad base al ordenador que ejecute X2 View.
2. Seleccione ***Archivo*** – ***Importar de la unidad de base*** en el menú o pulse F8.
3. Seleccione la serie de mediciones que desea importar y haga clic en ***Importar selección***. (Con ***Importar todo*** se importan todas las mediciones realizadas en el día seleccionado).

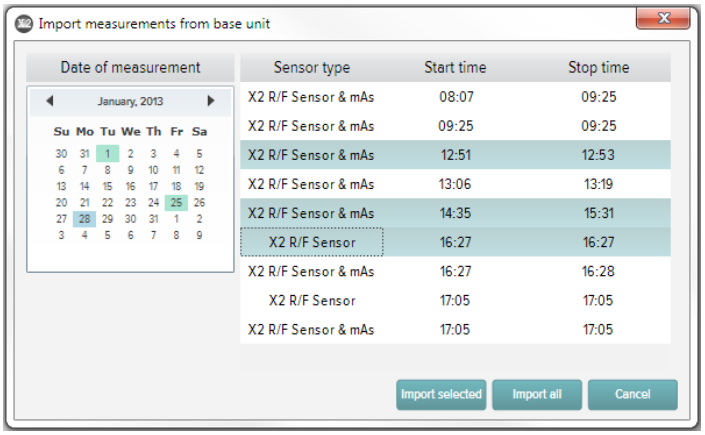
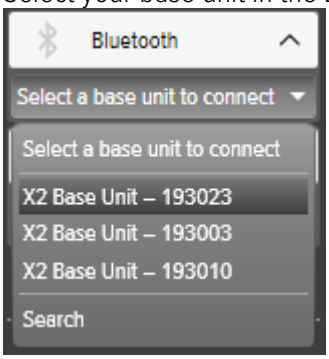

Import measurements from base unit
Date of measurement
January, 2013
Su Mo Tu We Th Fr Sa
Sensor type
Start time
Stop time
X2 R/F Sensor & mAs 08:07 09:25
X2 R/F Sensor & mAs 09:25 09:25
X2 R/F Sensor & mAs 12:51 12:53
X2 R/F Sensor & mAs 13:06 13:19
X2 R/F Sensor & mAs 14:35 15:31
X2 R/F Sensor 16:27 16:27
X2 R/F Sensor & mAs 16:27 16:28
X2 R/F Sensor 17:05 17:05
X2 R/F Sensor & mAs 17:05 17:05
Import selected
Import all
Cancel

Figura 4. Ventana de importar

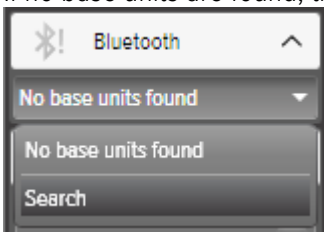
CONNECT USING BLUETOOTH (OPTION)

If you have the X2 Base Unit Bluetooth adapter, you can connect to the base unit wirelessly.

1. Connect the Bluetooth adapter to a port marked ***SENSOR*** on the base unit.
2. Select your base unit in the Bluetooth menu in X2 View.


Bluetooth
Select a base unit to connect
Select a base unit to connect
X2 Base Unit – 193023
X2 Base Unit – 193003
X2 Base Unit – 193010
Search

If no base units are found, try searching by selecting ***Search*** in the Bluetooth menu.



NOTE! *If Bluetooth does not appear in the Connections area, your Bluetooth solution is not compatible with RaySafe X2. Try using a different Bluetooth adapter on your computer.*

VISUALIZAR MEDICIONES

VISUALIZAR VALORES MEDIDOS

Puede visualizar todas las mediciones en una lista general o centrarse en una medición cada vez. Alterne entre las vistas utilizando los botones del panel de mediciones:

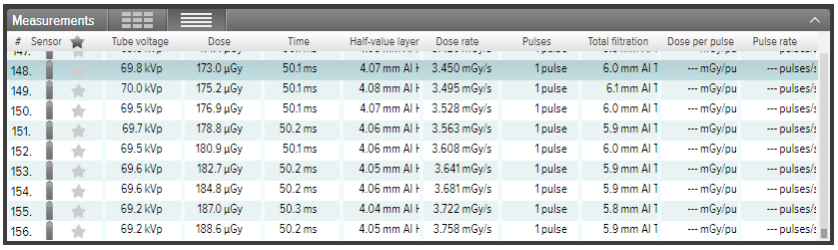

Measurements
Sensor
Tube voltage
Dose
Time
Half-value layer
Dose rate
Pulses
Total filtration
Dose per pulse
Pulse rate
148. 69.8 kVp 173.0 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H 3.450 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
149. 70.0 kVp 175.2 µGy 50.1 ms 4.08 mm Al H 3.495 mGy/s 1 pulse 6.1 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
150. 69.5 kVp 176.9 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H 3.528 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
151. 69.7 kVp 178.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H 3.563 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
152. 69.5 kVp 180.9 µGy 50.1 ms 4.06 mm Al H 3.608 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
153. 69.6 kVp 182.7 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H 3.641 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
154. 69.6 kVp 184.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H 3.681 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
155. 69.2 kVp 187.0 µGy 50.3 ms 4.04 mm Al H 3.722 mGy/s 1 pulse 5.8 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
156. 69.2 kVp 188.6 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H 3.758 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s

Figura 5. Vista de lista de mediciones

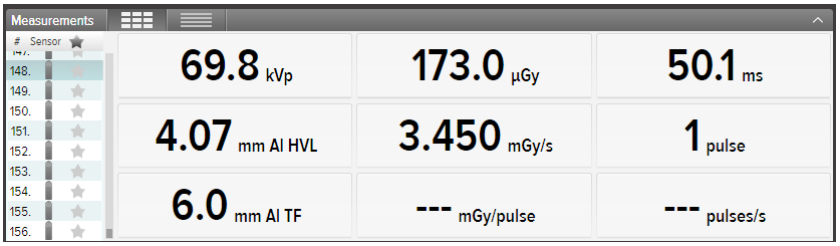


Figura 6. Vista de una sola medición

También puede ampliar un parámetro para poder visualizar el valor desde una distancia mayor. Haga clic en un parámetro para ampliarlo y haga clic de nuevo para ver todos los parámetros.

Figura 7. Vista de un solo parámetro

En la lista de parámetros, puede también agregar una estrella a las mediciones de su elección. Puede exportar las mediciones marcadas con una estrella a Excel. (Consulte “Exportar a Excel” (11).)

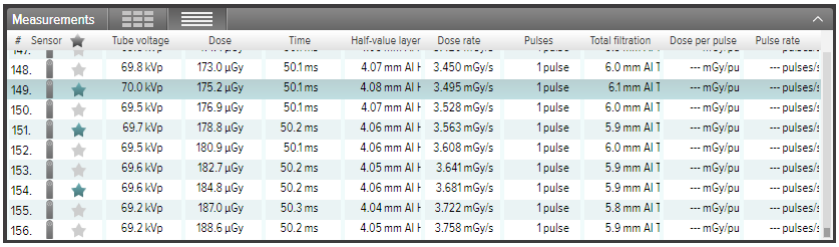

Measurements
Sensor Tube voltage Dose Time Half-value layer Dose rate Pulses Total filtration Dose per pulse Pulse rate
148. 69.8 kVp 173.0 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H 3.450 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
149. 70.0 kVp 175.2 µGy 50.1 ms 4.08 mm Al H 3.495 mGy/s 1 pulse 6.1 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
150. 69.5 kVp 176.9 µGy 50.1 ms 4.07 mm Al H 3.528 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
151. 69.7 kVp 178.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H 3.563 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
152. 69.5 kVp 180.9 µGy 50.1 ms 4.06 mm Al H 3.608 mGy/s 1 pulse 6.0 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
153. 69.6 kVp 182.7 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H 3.641 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
154. 69.6 kVp 184.8 µGy 50.2 ms 4.06 mm Al H 3.681 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
155. 69.2 kVp 187.0 µGy 50.3 ms 4.04 mm Al H 3.722 mGy/s 1 pulse 5.8 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s
156. 69.2 kVp 188.6 µGy 50.2 ms 4.05 mm Al H 3.758 mGy/s 1 pulse 5.9 mm Al T --- mGy/pu --- pulses/s

Figura 8. Mediciones marcadas con una estrella

Cada medición tiene asociado un campo de notas. Las notas se guardan junto con las mediciones y también se exportan a Excel.

Figura 9. Panel de Información con campo de notas

VISUALIZAR FORMAS DE ONDA

Haga clic en una medición para visualizar sus formas de onda.

El área de formas de onda se compone de las formas de onda y de casillas de verificación para mostrar/ocultar las diferentes formas de onda. La línea oscura representa el promedio de los datos recopilados y la nube más ligera corresponde al rango de puntos de datos.

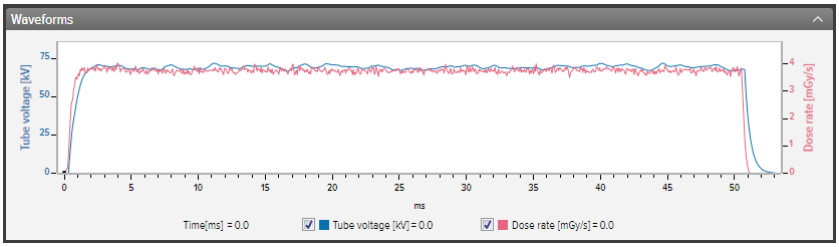


Figura 10. Panel de formas de onda

Puede analizar la forma de onda mediante las funciones de acercar/alejar(zoom), desplazamiento (panorámica) y selección:

Acercar: desplace hacia arriba la rueda del ratón o haga clic con el botón izquierdo y arrastre

Alejar: desplace hacia abajo la rueda del ratón o haga doble clic con el botón izquierdo (restablece el zoom y la marca de sección)

Desplazamiento: haga clic con el botón izquierdo y arrastre en la imagen general de las formas de onda

Marcar una sección y ver los detalles: mantenga pulsada la tecla Mayús, haga clic con el botón izquierdo del ratón y arrastre

Figura 11. Formas de onda con una parte seleccionada

Puede ***guardar*** o ***copiar*** la forma de onda como una imagen (formato png) usando el menú del botón derecho en el área de formas de onda.

EXPORTAR MEDICIONES

EXPORTAR A EXCEL

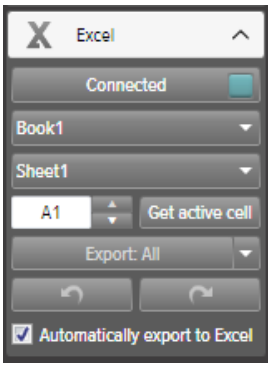
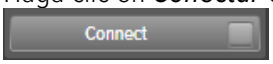


Figura 12. Panel de exportar a Excel

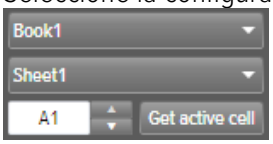
EXPORTAR A EXCEL A MEDIDA QUE REALICE MEDICIONES

Siga los pasos a siguientes para exportar cada nueva medición a Excel:

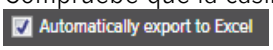
1. Haga clic en ***Conectar*** en el área de Excel.



2. Seleccione la configuración de Excel (libro, hoja, celda inicial).



3. Compruebe que la casilla ***Exportar automáticamente a Excel*** está activada.

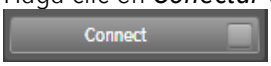


¡Sugerencia! Haga clic en ***Ver*** – ***Vista compacta*** en el menú o pulse Alt+C con el fin de que se estreche la ventana de X2 View y pueda visualizar un área mayor de la ventana de Excel cuando exporte a medida que realice una medición.

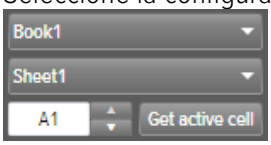
EXPORTAR MEDICIONES A EXCEL CON POSTERIORIDAD

Utilice el botón Exportar de Excel para exportar las mediciones con posterioridad:

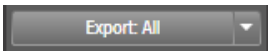
1. Haga clic en ***Conectar*** en el área de Excel.



2. Seleccione la configuración de Excel (libro, hoja, celda inicial).



3. En la lista desplegable, seleccione lo que desea exportar: ***Seleccionado***, ***Todo***, ***Marcado*** o las ***Formas de onda*** de la medición seleccionada.

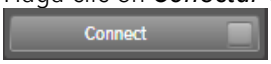


4. Pulse el botón Exportar.

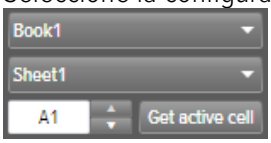
EXPORTAR FORMAS DE ONDA A EXCEL

Utilice el botón Exportar a Excel para exportar formas de onda:

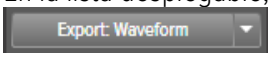
1. Haga clic en ***Conectar*** en el área de Excel.



2. Seleccione la configuración de Excel (libro, hoja, celda inicial).



3. En la lista desplegable, seleccione ***Formas de onda***.



4. Pulse el botón ***Exportar***.

EXPORTAR IMAGEN DE FORMA DE ONDA

Haga clic con el botón derecho en el área de la forma de onda y seleccione ***Guardar como imagen*** para guardar la forma de onda en formato png o seleccione ***Copiar*** para copiarla como imagen en el portapapeles y pegarla en un documento.

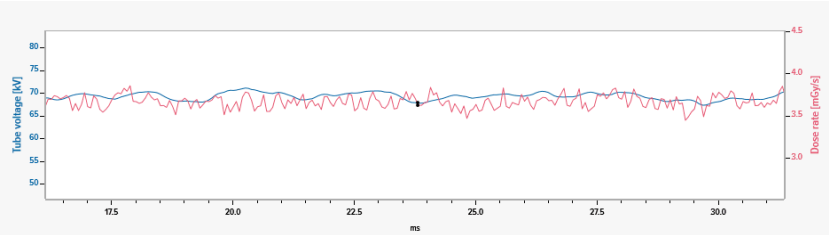


Figura 13. Forma de onda, con una zona ampliada, copiada en formato png

GUARDAR ARCHIVO

Haga clic en ***Archivo*** – ***Guardar*** en el menú, o pulse Ctrl+S para guardar un archivo con todas las mediciones, notas y estrellas.

Haga clic en ***Archivo*** – ***Guardar como*** en el menú, o pulse Ctrl+Mayús+S para guardar un archivo con un nombre nuevo.

El archivo se guarda en formato X2 View (.x2v).

GESTIONAR EL SISTEMA RAYSAFE X2

CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA

Haga clic en ***Archivo*** – ***Configuración*** o pulse F4 para acceder a la configuración del programa en la pestaña ***General***.

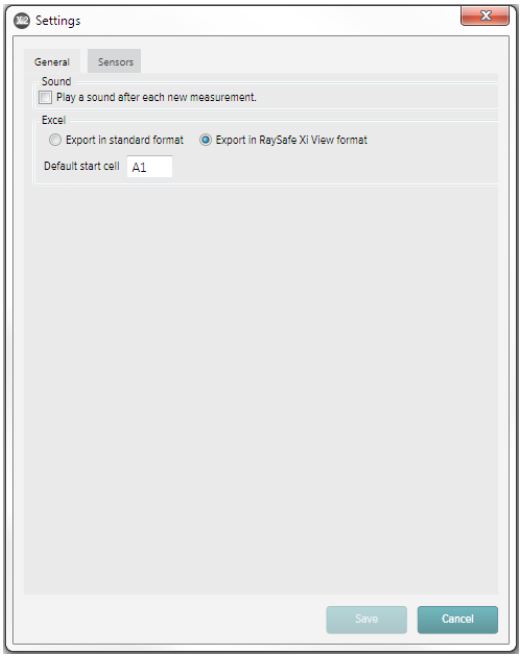


Figura 14. Ventana de configuración del programa

La diferencia principal entre el formato de exportación ***estándar*** y el ***formato de exportación RaySafe Xi View*** es el orden de las columnas. Seleccione el formato RaySafe Xi View para que exista compatibilidad con sus antiguas plantillas de Excel de Xi View.

Modifique los ajustes que desee y haga clic en ***Guardar***.

MODIFICAR LA CONFIGURACIÓN DEL INSTRUMENTO

Solo se puede cambiar la configuración de un sensor conectado.

Haga clic en ***Archivo*** – ***Configuración*** o pulse F4 para acceder a los ajustes del detector. Para obtener una explicación de los diferentes ajustes del instrumento, consulte los textos informativos de la unidad base.

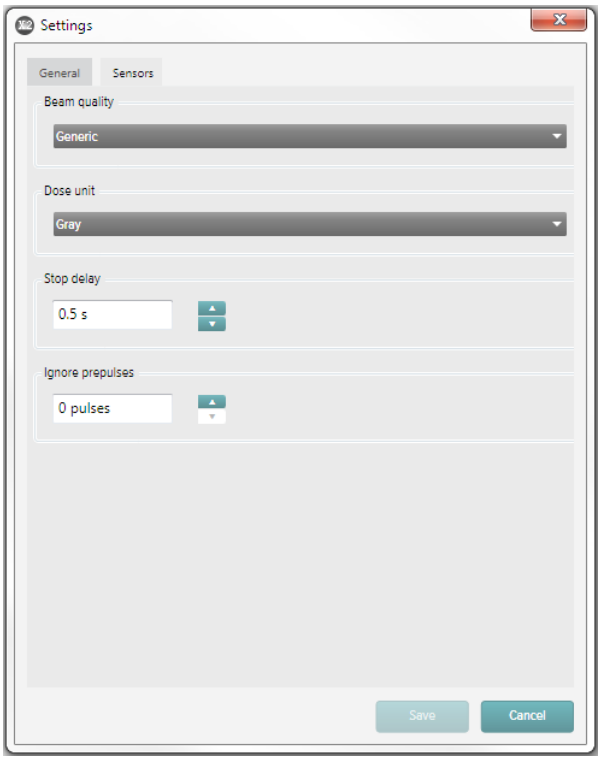


Figura 15. Ventana de configuración del sensor

Modifique los ajustes del instrumento que desee y haga clic en ***Guardar***.

ACTUALIZAR EL SISTEMA RAYSAFE X2

X2 View se conectará automáticamente a X2 Online cuando el ordenador se conecte a Internet. En el campo X2 Online se mostrará un icono de notificación si existen actualizaciones disponibles.

Figura 16. Notificación de actualización a la derecha

Haga clic en el icono para ir a la ventana de actualización (debajo). Haga clic en ***Actualizar*** para descargar e instalar la actualización o en ***Cancelar*** para posponerla.

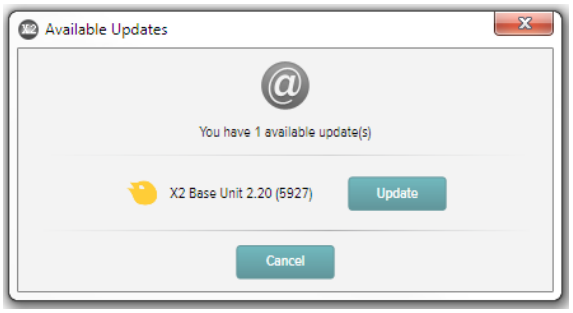


Figura 17. Ventana de actualización

SUGERENCIAS

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

No se muestra ningún instrumento en el área de estado de RaySafe X2, incluso estando conectada una unidad base.

Desconecte y vuelva a conectar la unidad base al ordenador, utilizando el cable USB.

X2 Online no aparece en el área de estado de RaySafe X2.

Asegúrese de que el ordenador que ejecuta X2 View está conectado a Internet.

ACCESOS DIRECTOS

ACCESO DIRECTO CON EL TECLADO	ACCIÓN
Flecha hacia arriba	Mostrar medición anterior
Flecha hacia abajo	Mostrar medición siguiente
Ctrl+N	Crear un archivo nuevo
Ctrl+O	Abrir un archivo existente
Ctrl+S	Guardar archivo
Ctrl+Mayús+S	Guardar archivo con un nombre nuevo (Guardar como)
Alt+C	Cambiar a vista compacta
Alt+D	Cambiar a vista predeterminada
F1	Ayuda de View
F2	Abrir ventana de Acerca de
F4	Abrir ventana de Configuración
F8	Abrir ventana de Importar de la unidad base
Ctrl+A	Marcar todas las mediciones
Ctrl+C	Copiar todas las mediciones marcadas en el portapapeles
Eliminar	Eliminar la medición seleccionada.
Alt+X	Salir de X2 View

EVENTO CON EL RATÓN	ACCIÓN
Desplazar hacia arriba la rueda del ratón en el área de formas de onda	Acercar
Desplazar hacia abajo la rueda del ratón en el área de formas de onda	Alejar
Hacer doble clic en el área de formas de onda	Restablecer zoom
Hacer clic con el botón izquierdo y arrastrar en el área de formas de onda	Desplazarse
Mayús+clic con el botón izquierdo y arrastrar en el área de formas de onda	Marcar una sección
Ctrl+clic con el botón izquierdo y arrastrar en el área de formas de onda	Seleccionar una región para acercarla
Hacer clic con el botón derecho	Abrir un menú en el área de mediciones o formas de onda

ASISTENCIA TÉCNICA

No dude en ponerse en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica si desea plantear cualquier pregunta. Visite http://www.raysafe.com para acceder a la información de contacto.